CASUISTISCHER BEITRAG

ZUR

KORSAKOW'SCHEN PSYCHOSE.

INAUGURAL-DISSERTATION

VERFASST UND DER

HOHEN MEDIZINISCHEN FAKULTÄT

DER

KGL. BAYER. JULIUS-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT WÜRZBURG

ZUR

ERLANGUNG DER DOKTORWÜRDE

VORGELEGT VON

MAX EISENHOFER

AUS

PASSAU

Z. Z. ASSISTENZARZT AN DER STÄDT. IRRENANSTALT ST. GETREU

ZU

BAMBERG

ACAD. LUDOVICIANA BIBL.

BAMBERG

GEDRUCKT IN DER HANDELS-DRUCKEREI (M. R. SCHULZ)

1906

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Würzburg.

Referent: Herr Prof. Dr. Rieger.

Dem teueren Andenken seines Vaters
in Dankbarkeit gewidmet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41507204_0009

Im 21. Band des Archives für Psychiatrie macht Korsakow auf eine psychische Störung aufmerksam, die sich an das Bestehen einer Polyneuritis nicht alkoholischen Ursprunges anschliesst. Drei Reihen von Symptomen sind es, die bei dieser Alteration auffallen. Die psychischen Abweichungen, die neuritischen Symptome und die Störung des Allgemeinbefindens.

In psychischer Beziehung bemerken wir stets eine Störung der Ideenverknüpfung, die vom blossen Durcheinandermengen der Vorstellungen und Erinnerungen bis zur völligen Auflösung des Zusammenhanges zwischen den einzelnen Vorstellungen sich steigern kann, und einer solchen des Gedächtnisses besonders für Vorgänge der jüngst verflossenen Zeit, während das Längstvergangene recht gut im Gedächtnis bleibt. Die Lücken des Gedächtnisses werden von den Patienten durch Erwähnung von Begebenheiten ausgefüllt, die oft gar nicht stattgefunden haben, aber von den Kranken als durchaus natürlich erzählt werden.

Die neuritischen Symptome, die durchaus nicht immer in gleicher Intensität auftreten, sind einmal nur Erscheinungen von Paraesthesien in den Extremitäten, leichte Koordinationsstörungen, Ermüdbarkeit, Alteration der Patellarreflexe, in anderen Fällen etablieren sich schwere Formen von Lähmungen, Kontrakturen und Atrophien.

Dass das Allgemeinbefinden ergriffen ist, beweisen uns der Verfall der Kräfte, allgemeine Abmagerung, beschleunigter, oft unregelmässiger Puls, intensiv gefärbter, qualitativ veränderter Harn, Störung der Verdauungsorgane, hartnäckiges Erbrechen, verhaltene Menses usw.

Korsakow bezeichnet die Krankheit Cerebropathia psychica toxaemica, weil die Anhäufungen von Toxinen im Blute die Hirnstörungen hervorrufe, deshalb sei sie bei allen pathologischen Vorgängen, bei denen sich Toxine enwickeln, möglich, z. B. bei Typhus, Tuberkulose, Diabetes mellitus, Erkrankungen der Leber, der Glaudula thyreoidea und der Hypophysis cerebri, Malaria und andere mehr. Die Tatsache, dass die fragliche psychische Störung besonders häufig bei multipler Neuritis alkoholischen Ursprungs beobachtet wird, kann sehr gut dadurch bedingt sein, dass das Gehirn durch den Alkoholgenuss besonders empfindlich gemacht worden ist.

Die Krankheit, die meist mit einer deliranten oder stuporösen Phase beginnt, kann in Genesung übergehen, wobei sich die psychischen und physischen Symptome in parallelem Gange bessern können, doch bleibt manchmal eine beträchtliche Ermüdbarkeit des Nervensystems und der psychischen Sphäre zurück. In ungünstigen Fällen geht die Krankheit in die chronische Form über, die sich in stuporösem Schwachsinn oder apathischer Verwirrtheit äussert. Entwickelt sie sich auf dem Boden einer unheilbaren Kachexie, dann endigt sie tötlich. Auch bei Heilungen bleibt eine grosse Neigung zu Recidiven zurück.

Die Cerebropathia psychica toxaemica spricht Korsakow für eine Krankheit sui generis an.

Schon im Jahre 1890 tritt Tiling der Auffassung Korsakow's, als ob die besprochene Form der Gei-

stesstörung einer jeden Neuritis eigentümlich sei, entgegen mit der Behauptung, dass sich nur die Alkoholneuritis regelmässig mit jener amnestischen Geistesstörung verbinde. Die Amnesie bei spontaner Neuritis und einer Beri-Berineuritis erreiche nie den Grad wie die bei Alcoholneuritis und sei auch vorübergehender.

Dieser Ansicht schliessen sich an Chotzen, der nur zwei Fälle kennt, bei denen Alkohol nicht nachweisbar war, ferner S. Kahlbaum, der ebenfalls seine Fälle auf chronischen Alkoholmissbrauch zurückführt. Auch Klewe führt die psychischen Erscheinungen auf Alkoholvergiftung zurück und Hoppe hält die Psychose vorwiegend oder fast ausschliesslich für eine Erkrankung der Trinker.

In einem grösseren Referate stellte sich auch Moenkemoeller auf die Seite von Tiling mit der Behauptung, dass den Löwenanteil der chronische Alkoholismus für sich in Anspruch nehme, doch kann er der Behauptung Tiling's, dass die Amnesie in den Erkrankungen, in denen der Alkohol nicht im Spiele war, nicht denselben Grad erreiche, nicht beipflichten.

Schliesslich tritt noch Bonhoeffer in seinem Buche „Die akuten Geistesstörungen der Gewohnheitstrinker" mit der Ansicht hervor, „die Korsakow'sche Psychose steht mit dem Delirium tremens im Zusammenhang" und bezeichnet sie kurzweg als Delirium chronicum. Für die alkoholische Aetiologie sprächen sowohl die psychischen Zustände wie die somatischen Begleiterscheinungen. Der amnestische Zustand sei ein Symptom des Delirium tremens; der Defekt der Merkfähigkeit, die Desorientierung, die Neigung, die Situation in bestimmtem Sinne zu verkennen, die Unfähigkeit, die zeitliche Succession der Ereignisse zu erfassen und festzuhalten, die Kontabulationen, dies alles

kennen wir auch beim akuten Alkoholdelirium, die somatischen Erscheinungen von Tremor, der Ataxie, den neuritischen Symptomen bis zu den Augenmuskellähmungen haben wir ebenfalls beim akuten Delirium Für seine Behauptung führt Bonhoeffer zuletzt noch die übereinstimmenden anatomischen Befunde bei Delirium tremens und chronicum an: Die Neigung zu Blutungen im Höhlengrau, im 3. Ventikel und in der Gehirnrinde; ferner bei frischen Fällen die übereinstimmenden Neigungen zu starken, degenerativen Veränderungen in der Gegend der Zentralwindungen.

Von den obengenannten Autoren haben schon Chotzen und Moenkemoeller Fälle von typischer Korsakow'scher Psychose gesehen, bei denen sie Alkoholismus als ätiologisches Moment mit Sicherheit ausschliessen konnten. Ausserdem sind aber noch eine Reihe von Fällen veröffentlicht, bei denen die die Psychose auslösende Neuritis auf pathologische Vorgänge zurückgeführt werden muss, die bereits Korsakow angegeben hat. So äussert sich Rhode dahin, dass bereits Fälle beschrieben worden sind, bei denen die neuritischen Erscheinungen chronischen Blei- und Arsenikvergiftungen, Infektions-Krankheiten, septikämischen und puerperalen Prozessen und gastrointestinalen Störungen gefolgt sind. Brie, Baumann und Redlich beobachteten Fälle, bei denen die zuletzt genannten Insulte die Erkrankung hervorriefen. Wehrung erwähnt noch das Vorkommen der Psychose im Verlaufe tuberkulöser und karcinomatöser Kachexien. Oppenheim sah einen Fall nach kontinuierlichem Pyramidongenuss. Ewald und Luzatto nach Malaria.

Auf organische Hirnerkrankungen, z. B. Hirnlues, sowie Arterioselerose der Hirngefässe und Hirntumoren führen Meyer und Raecke, Moenkemoel-

ler und Kaplan, Römhild ihre Fälle zurück, über einen Fall nach Strangulation referiert Raecke.

Auch die neuesten Lehrbücher von Kraepelin, Weigand, Binswanger und Siemerling schreiben dem Alkohol eine hervorragende, aber doch nicht alleinige Bedeutung für das Auftreten der Korsakow'schen Psychose zu.

Während Korsakow nach den psychischen Erscheinungen stets die neuritischen Symptome besonders betont, vertritt Tiling schon 1892 die Ansicht, dass dieselbe psychische Störung ausser bei Neuritis multiplex auch noch bei anderen Leiden auftrete; er spricht dann allerdings nur mehr von einer amnestischen Geistesstörung. Ebenso weisen Meyer und Raecke darauf hin, dass die genannte Psychose mit und ohne Polyneuritis vorkomme, was auch Cramer in seiner gerichtlichen Psychiatrie bestätigt. So berichtet Lueckerath im neurologischen Zentralblatt zwei Fälle von Potatoren, von denen der eine gar keine neuritischen Erscheinungen, der andere unbedeutende bot. Auch Schulze kennt 3 Fälle von Korsakow, die alle drei Potatoren waren, von denen aber nur einer die Symptome der Polyneuritis aufwies, und gelangt zu dem Schluss, dass ein und derselbe Symptomenkomplex mit und ohne Polyneuritis auftreten kann. Raimann äussert sich gleichfalls dahin, dass die beiden Komponenten, Polyneuritis und Geistesstörung isoliert und unabhängig vorkommen können. Bonhöffer spricht bei Fehlen der neurtischen Erscheinung nicht mehr von Korsakow'scher Psychose, sondern von Korsakow'schen Syndromen.

Der Ansicht Korsakow's, dass die Erkrankung durch einen bestimmten Anlass ausgelöst wird, ist auch Rhode, welcher u. a. die Erkältung als auslösendes Moment anführt; ferner Wehrung, welcher Trau-

men, epileptische Anfälle, Intoxikationen verantwortlich macht, ebenso Hoppe, Moenkemoeller u. a. m.

Schon nach Korsakow etabliert sich die polyneuritische Psychose auf einem durch eine bestehende Erkrankung vorbereiteten Boden, worin mit ihm die meisten Autoren übereinstimmen, so misst Moenkemoeller den fieberhaften Erkrankungen des Gastrointestinaltraktus eine besondere Bedeutung zu, Kraepelin den Infektionen und Intoxikationen, Oppenheim hält die Kombination verschiedener Krankheiten, meistens Alkoholismus mit Infektionskrankheiten, für günstig, um die Psychose hervorzurufen.

Gegen die Behauptung Korsakow's, die polyneuritische Psychose werde durch Toxine hervorgerufen, trat Tiling auf mit der Behauptung, diese psychische Störung trete auch bei Leiden auf, die nichts mit einer Blutintoxikation zu tun haben, z. B. Senium, Kopftraumen usw. Nach dem heutigen Stande der Kenntnisse handelt es sich um eine Aenderung des Stoffwechsels und der Ernährung, die Folge einer Antointoxication.

Korsakow bezeichnete die besprochene Geistesstörung als einen morbus sui generis; später fand man, dass er die heterogensten Krankheiten darin unterbrachte so schied schon Tiling die amnetische Geistesstörung aus, die ohne Alkohol und ohne Neuritis sich nach den verschiedensten Anlässen manifestierte, Meyer und Raecke sprechen von einem Korsakowschen Symptomenkomplex, da diese psychische Störung mit und ohne Polyneuritis auftrete und Bonhöffer will heute als Korsakow'sche Psychose nur eine amnestische Geistesstörung gelten lassen, die auf alkoholischer oder infektiöser Basis entsteht und mit Neu-

ritis einhergeht, alle anderen Fälle bezeichnet er als Korsakow'sche Syndrome.

Die Korsakow'sche Psychose steht zur Zeit im Vordergrunde des psychiatrischen Interesses, wie schon die zahlreiche Literatur lehrt. Fast jede medizinische Wochenschrift bringt eine Arbeit, die diese Krankheit bald von diesem, bald von jenem Gesichtspunkte aus beleuchtet. Heute wird die Aetiologie bekämpft und morgen werden die auffallenden psychischen Symptome in ihrer Wichtigkeit bestritten, bald betont man die Rolle der neuritischen Erscheinungen, bald drängen sie Autoren in den Hintergrund; eine grosse Zahl von hervorragenden Psychiatern spricht von einem morbus sui generis, eine Ansicht, die von den Gegnern, in deren Reihen sich bekannte Namen finden, als veraltet gilt, manche finden in ihrer Erfahrung viele, manche nur spärliche Fälle.

Nicht die Absicht, etwas Neues zu bringen oder mich zu der einen oder anderen Ansicht zu bekennen, ist es, die mich veranlasst, diese Arbeit zu veröffentlichen, sondern der Wunsch, durch Mitteilung einiger von mir selbst aufgenommenen Krankengeschichten einen bescheidenen Beitrag zum weiteren Ausbau der Lehre der amnestischen Psychosen zu liefern.

In unserer Anstalt, die bei einem durchschnittlichen Krankenstand von 110 eine jährliche Aufnahmeziffer von 80—90 aufweist, wurden im laufenden Jahre vier Fälle beobachtet, deren Krankengeschichte nun folgen soll.

1.

W. Johann, 50 Jahre alt, Steinbrecher, wurde am 16. September 1904 in das Krankenhaus in Bamberg aufgenommen, um dort wegen eines aneurysma aortae behandelt zu werden; er klagt über Schmerzen in Armen und Beinen, Gurtelgefühl, an den unteren Extremitäten lässt sich ein leichtes Oedem nachweisen. Zweimal wöchentlich wurde ihm 40 g 10 % Gelatine-Merck injiziert.

28. Januar 1905. Während sich Pat. bis jetzt stets geordnet benahm, klare Antworten gab, nachts ohne Narkotikum ruhig schlief, wurde er heute unruhig, drängte fort, beschimpfte die Umgebung, musste isoliert werden.

10. Februar. Pat. ist ganz verwirrt, verweigert die Nahrung, spricht unverständlich, nachts unruhig.

22. Februar. W. spricht ganz verworren, weiss nicht, wo er ist, irrt im Zimmer umher, riss einen Kloben aus der Wand.

Wird heute in die Irrenanstalt überführt; hier zeigt sich Pat. örtlich vollkommen desorientiert, redet unzusammenhängend, erzählt die abenteuerlichsten Erlebnisse, ist in ängstlicher Unruhe; zu Bett verhält er sich vorerst ruhig.

Er klagt über Kopfschmerzen, die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall und Akkomodation;

Schwäche in den Armen und Beinen; die Muskeln der Extremitäten sind druckempfindlich, keine Atrophie der Muskeln, die Patellarreflexe sind erloschen; an den unteren Extremitäten ein Oedem.

23. Februar. Die Aerzte der Irrenanstalt, die ihn im Krankenhaus untersucht und gestern bei seiner Aufnahme anwesend waren, hat Pat. noch nie gesehen; er ist unfähig, sich zeitlich und örtlich zurechtzufinden, er habe bis jetzt gearbeitet, aus dem Krankenhause sei er schon lange entlassen; einfache Fragen, die sich auf seine Familienverhältnisse beziehen, kann er nicht beantworten. Er bringt alle Erzählungen monoton vor.

Im Harn kein Eiweis, kein Zucker.

Hat auf Veronal 0,5 gut geschlafen, begrüsst Ref. freundlich und erzählt ihm, dass er ein Schloss bei Rothenhan gekauft habe, an das ein Schiff angebaut sei; vorgestern sei er noch dort gewesen; dort habe er auch ein Frauenzimmer, das er heiraten wolle; seine verstorbene Frau sei am Grünen Markt in ein 45 Meter tiefes Loch gefallen; läppische Heiterkeit.

24. Februar. Die Schwester, die Pat. heute besucht, gibt an, dass W. viel getrunken habe, oft betrunken gewesen sei, ja manchmal sei er lange Zeit nicht nüchtern geworden.

26. Februar. Schlaf auf Veronal 0,5 gut; Pat. weiss nicht, wo er gestern war, erzählt dann wieder, dass er sich ein Schloss in Rothenhan gekauft habe, an das ein Schiff angebaut sei.

27. Februar. Schlaf auf Veronal 0,5 gut. Pat. hat an seiner Umgebung nicht das geringste Interesse; erzählt spontan genau in derselben Weise die stabile Geschichte.

6. März. Heute erzählt Pat. seine Erlebnisse in folgender Weise: Er sei zu einem Brückenbau gegangen, wo seine Frau begraben sei; sei dort mit einer

Schifferin nach Hause gefahren mit einem Schiff, das er sich am nämlichen Tage gekauft habe, er wollte über Nürnberg fahren, doch sei er blos bis Dreinfeld gekommen, dort habe er das Schiff an ein Schloss festgemauert; die Schifferin habe ihn dann eingesperrt und zwei Schiffer haben ihn hierher gebracht.

7. März. Pat. weiss jetzt, wo er sich befindet und ist auch zeitlich orientiert. Erzählt, das Schiff ist 6 Meter lang, ist an das Schloss angebaut, im Schiff seien zwei Betten; wie die Schifferin heisse, wisse er nicht. Er gibt sonst sinngemässe Antworten. Die Kenntnisse entsprechen seinem Bildungsgrad, das Rechnen macht Schwierigkeiten.

10. März. Darf jetzt aufstehen, sitzt meist abseits von den Mitpatienten, vor denen er Angst hat, hat keinen Drang zur Betätigung; wenn er mehrere Stunden ausserhalb des Bettes ist, klagt Pat. über Müdigkeit; an der alten Idee hält er fest, weiss nicht, wie er nach St. Getreu gekommen ist.

14. März. Ausser der stabilen Idee äussert er heute, seine Frau sei gestorben, das habe ihn so aufgeregt; lässt sich diese Täuschung nicht ausreden, unterhält sich jetzt manchmal mit den Mitpatienten. Schlaf und Appetit gut.

15. März. Seine frühere Idee hält er heute für einen Traum, er könne sich gar nicht erklären, wie er auf diese Fabeln gekommen sei; dagegen glaubt er noch fest, dass seine Frau gestorben ist, das sei ihm „zugetragen“ worden.

16. März. Erhält heute Besuch von seiner Frau, ist durchaus nicht frappiert durch ihr Erscheinen; äussert, jetzt sei ihm ein Stein vom Herzen; alle diese Ideen seien ihm „zugerufen“ worden; er benimmt sich jetzt viel ungezwungener auch den Mitpatienten gegenüber; er fühlt sich wohl und will nach Hause, doch

fügt er sich dem ärztlichen Rate, noch einige Zeit zu bleiben.

20. März. Pat. wird jetzt täglich klarer und weiss jetzt so ziemlich alle Vorgänge vom Beginn der Erkrankung, dem Aufenthalt im Krankenhaus und in der Irrenanstalt.

1. April. Schlaf und Appetit gut, ist klar und besonnen, fügt sich in Alles, hilft bei kleineren Hausarbeiten, hat Krankheitseinsicht.

12. April. Die Störungen des Gedächtnisses sind verschwunden; es fehlen Sinnestäuschungen und Sensibilitätsstörungen; es bestehen nur Schwere und Müdigkeit in den Beinen, neuritische Erscheinungen fort. Der Blick ist klar und die Stimmung ist zufrieden. Schlaf ohne Narkotikum gut; Appetit gut.

Heute geheilt nach Hause entlassen.

II.

M. Rosina, 30 Jahre, Taglöhnersfrau, kommt am 27. Februar 1905 7 Uhr Abends in Begleitung ihres Mannes in die Anstalt; sie glaubt, sie sei im Entbindungshaus, lacht sehr viel, geht willig mit (nach F. ohne sich von ihrem Manne zu verabschieden.

Dem ärztlichen Zeugnis ist zu entnehmen, dass Pat. in der letzten Zeit sehr verwirrt und unruhig war, alles zerschlagen hatte; die Stimmung ist gehoben, sie lacht zu Allem; die linke Pupille ist unbeweglich. Der linke Arm ist gelähmt.

Der Ehegatte gibt an, dass seine Frau vor zwei Jahren Krämpfe im linken Arm bekam; sie kam dann in das Spital und blieb dort vier Monate; der linke Arm blieb schwach, sie konnte nicht mehr gehen, nicht selbständig essen, war sehr vergesslich, machte Alles verkehrt. Vor 1 Jahr 6 Wochen gebar Pat. zum zweitenmale. Seit Juni ist sie wieder schwanger, sie war stets erregt und unruhig; die Stimmung wechselte schnell, neigte zu Tätlichkeiten.

Die Untersuchung ergibt: Schädel auf Beklopfen nicht schmerzempfindlich, Pupillarreaction aufgehoben, Zunge deviiert stark. Der linke Arm ist aktiv nur wenig beweglich und atrophisch. Die Patellarreflexe sind abgeschwächt; keine Sensibilitäts-Störungen;

Blase und Mastdarm sind frei, keine Schwellung der Gelenke; keine Oedem. Pat. ist im 10. Monat schwanger.

28. Februar. Hat nachts auf Chloral 2,0 gut geschlafen; verkennt Ref., während sie Herrn Direktor sofort wieder erkennt, schwätzt sinnlos, lacht fortwährend, muss gefüttert werden.

1. März. Hat nachts auf Chloral 2,0 gut geschlafen, lässt sich nicht ausreden, dass sie im Entbindungshaus ist, stets heiter und voller Unruhe.

2. März. Hat nachts wenig geschlafen auf Sulfonal 1,0; bei der Visite schleppt sie ihr Bettzeug herum, klagt über Kälte und weint; glaubt, sie sei zu Hause, verkennt Ref., nässt ein, muss gefüttert werden.

3. März. Glaubt im Entbindungshaus zu sein; lässt sich nicht aufklären; lacht zu Allem.

4. März. Nachmittags 2 Uhr erfolgt, ohne dass die Pat. vorher etwas mitteilte, plötzlich die Geburt. Pat. schrie und als die Pflegerin dazu kam, lag die Pat. schon auf ihrer Unterlage und hatte bereits geboren. Die Placenta löste sich nicht und wurde um 5 Uhr nachmittags manuell gelöst. Das Kind ist gut ausgetragen. Der Uterus kontrahiert sich gut; keine Nachblutung, sehr geringe Nachwehen. Pat. ist nachts über unruhig und ängstlich. Läuft (!) im Zimmer umher und lässt sich nur schwer beruhigen.

Kind in Familienpflege.

5. März. Ruhiger; Uterus gut kontrahiert; Pat. fragt nach ihrem Manne; psychisch klarer.

6. März. Ist tagsüber ziemlich unruhig, weint viel; erwähnt ihr Kind mit keiner Silbe; nässt viel ins Bett.

7. März. Wird nach der Wachabteilung verlegt, fühlt sich dort sehr wohl; hat vor Mitternacht geschlafen, nach Mitternacht einigemale laut, glaubt, sie

sei im Entbindungshaus, lässt es sich nicht ausreden, hat ihr Kind noch nicht erwähnt.

11. März. Pat. weiss nicht, wie lange sie hier ist, wann sie geboren hat, ob sie schon Mittag gegessen hat. Lacht sehr viel.

13. März. Aeussert Herrn Bezirksarzt Dr. P. gegenüber, sie habe gestern geboren, sei jetzt 8 Tage im Entbindungshause, jetzt sei es Vormittag (3 Uhr nachmittags), nach dem Essen gefragt, sagt sie, sie habe Mittags Brennsuppe und Brei bekommen. Die Personalien gibt sie richtig an; stets in heiterer Stimmung.

17. März. Gibt an, sie habe vorgestern geboren und zwar im Wachsaal; nachmittags gehe sie mit ihrem Manne nach Bug. Läppische Heiterkeit.

19. März. Hatte heute Besuch von ihrem Mann, macht hierauf richtige Angaben.

22. März. Gibt jetzt jeden Tag an, ihr Mann sei gestern hier gewesen, er komme nachmittags wieder und dann gehe sie mit ihm nach Bug; ihr Kind sei 14 Tage alt; stets in heiterer Stimmung.

27. März. Aeussert, ihr Kind sei 14 Tage alt, nachmittag gehe sie mit ihrem Manne; die heitere Stimmung hält an.

29. März. Der Ehemann teilt mit, dass das Kind heute gestorben ist.

2. April. Pat. erzählt lachend, ihr Kind sei schon wieder gestorben, sei blos 14 Tage alt geworden, nachmittags komme ihr Mann und dann gehen sie miteinander nach Bug.

4. April. Gibt spontan an, dass ihr Kind vorgestern gestorben sei, es sei nur 14 Tage alt geworden; örtlich ziemlich orientiert, befindet sich meist in euphorischer Stimmung; hat gar kein Interesse an ihrer Umgebung; fragt nicht nach ihrem Mann.

7. April. Pat. lässt sich nicht ausreden, dass sie im Entbindungshause ist; sie macht jetzt ziemlich richtige Angaben über die Geburt des Kindes in der Anstalt, über dessen Lebensdauer, glaubt, die Geburt sei im Wachsaal vor sich gegangen; sie weiss jetzt, wie lange sie in der Anstalt ist, wann ihr Mann zum letztenmale hier war, für ihre Umgebung hat sie nur wenig Interesse; fragt läppisch lachend, ob sie morgen nach Hause dürfe zu ihrem Mann, „sie haben sich so gut verstanden", nach einer Narbe auf der rechten Stirnseite gefragt, äussert sie: „Das ist von meinem Mann." Auf manche Fragen gibt Pat. ganz unsinnige Antworten.

8. April. Wird heute ungeheilt in die Kreisirrenanstalt Bayreuth transferiert.

Nachtrag aus der Krankengeschichte der Kreisirrenanstalt Bayreuth.

9. April. Pat. wurde aus der Lokalirrenanstalt St. Getreu in die hiesige Anstalt transferiert und kam gestern hier an. Bei der Aufnahme in diesseitige Anstalt zeigt sich Pat. örtlich und zeitlich desorientiert; sie glaubt von Bamberg aus einen Auflug gemacht zu haben und wieder nach Bamberg in die Gebäranstalt zurückgekehrt zu sein. Dass sie in einer ganz anderen Umgebung unter ganz anderen Personen ist, geniert sie weiter nicht. Sie will noch einige Tage hier bleiben, um sich ganz zu erholen, da sie vor 14 Tagen geboren habe, dann aber gleich heim zu ihrem Manne. Kann ihre Personalien nicht richtig angeben und wird im Laufe des Gespräches noch verwirrter. Transferiert nach B. (ruhige Wacht).

16. April. Pat. sehr dement und verwirrt, glaubt noch immer in Bamberg zu sein, erkennt Niemanden

ihrer Umgebung, brütet den ganzen Tag stumpf vor sich hin, zeigt sich völlig apathisch und indifferent gegen ihre Umgebung; da sie ruhig und rein ist, wird sie versuchsweise nach B 1 transferiert.

25. April. Keine Aenderung des psychischen Zustandes. Demenz und Verwirrtheit fortdauernd, weiss in einer Stunde nicht mehr, was sie gegessen. Glaubt 8 Wochen hier zu sein, sie sei in Bamberg in einem Spital, kann die einfachsten Rechenexempel nicht lösen. Pupillarreaction aufgehoben; Zunge deviiert stark nach rechts.

15. Mai. Arbeitet seit mehreren Tagen in der Küche mit; ausser grosser psychischer Schwäche und Unorientiertheit gegenwärtig nichts nachzuweisen. Vegetative Funktion in Ordnung.

5. Juli. Aeusserte in letzter Zeit mehrmals Beziehungs- und Beeinträchtigungsideen, fühlte sich ohne Grund von anderen verspottet, beschimpft, reagiert mit heftigen, ganz vulgären Schimpfworten, kam mehrmals in grossen Affekt und drohte aggressiv zu werden.

1. August. Pat. ist jetzt besser orientiert, weiss, wo sie sich befindet, wie lange sie ungefähr hier ist, wo sie zuvor war, doch ist sie noch immer ohne alle Krankheitseinsicht. Die Stimmung ist jetzt gleichmässig ruhig, doch verlangt sie bei jeder Visite fort, da sie sich draussen doch auch wieder fortbringen könnte. Untertags arbeitet sie fleissig und regelmässig in der Küche. Körperliches Aussehen gut.

14. August. Pat. befindet sich andauernd in einem gebesserten Zustand, geht regelmässig zur Arbeit in die Küche. Drängt nicht mehr so heftig fort, wenn sie auch zuweilen um baldige Entlassung bittet; Krankheitseinsicht fehlt, auch besteht noch vollkommene Amnesie über den Beginn der Erkrankung.

12. September. Ohne Aenderung. Arbeitet fleissig und regelmässig; ausser einem erheblichen Grad von Schwachsinn bietet Pat. gegenwärtig nichts besonderes. Zeigt jetzt ruhigere gleichmässige Stimmung; ist gegen ihre Umgebung freundlich. Sieht körperlich gut aus.

III.

P. Valentin, 51 Jahre, Taglöhner. Pat. fühlte sich Mitte April unwohl und setzte mit der Arbeit aus, er hatte zunächst Schmerzen in der Herzgegend; es zeigte sich eine Rötung der l. oberen Extremität, der Arm schwoll an, er konnte vor Schmerzen nicht schlafen. Er kann nicht angeben, ob er sich irgendwie verletzt habe. Wird vom Hausarzt in das Krankenhaus am 25. April 1905 gebracht. Hier wurde ein Erysipel der L. oberen Extremität mit Fasciennekrose konstatiert. Nach Eröffnung der Abcesse entleerte sich reichlich Eiter. Die durch die Incisionen gesetzten Wunden granulieren gut zu.

Am 22. Mai wurde Pat. unruhig und hat viel vor sich hin gesprochen.

Am 26. Mai steigerte sich die Unruhe; Pat. verwechselt Zeit und Ort, verkannte Personen, äusserte Verfolgungsideen und verkroch sich unter das Bett Die Stimmung und der Gesichtsausdruck sind ängstlich. Am 29. Mai wurde Pat. in die Irrenanstalt verbracht.

In euphorischer Stimmung und mit strahlendem Gesichte erzählt er sofort, dass „er gestern bei seinem Meister feine Wände gemacht habe, alle Meister und Gesellen haben bei ihm geschlafen". Er kann seine Personalien richtig angeben; dagegen kann er nicht

sagen, wie lange er hier ist, wo er gestern war, ob er schon zu Mittag gegessen. Pat. glaubt beim Bau zu sein und hält die Mitpatienten für Mitarbeiter. Potus wird negiert. Klagen über allgemeine Schwäche. Die körperliche Untersuchung ergab, soweit sie bei der Unruhe des Patienten möglich war: Schädel auf Beklopfen nicht schmerzhaft. Die Nervenaustrittspunkte im Gesichte nicht druckempfindlich. Pupillen reagieren träge. Fascialis frei; Patellar-, Bauchdecken-, Cremasterreflex nicht auslösbar; Fussklonus; keine Sensibilitäts-Störungen; Blase und Mastdarm intakt. Die Muskeln der Extremitäten atrophisch; der Gang schleppend; die grobe Kraft der Arme herabgesetzt. Im Harn kein Eiweiss; kein Zucker. Herz und Lunge ohne Befund.

30. Mai. Pat. hat auf Paraldehyd 5,0 die ganze Nacht gut geschlafen; bei der Vorvisite ruft er in den leeren Saal hinaus, in dem seine Kollegen sind; bittet um Geld, damit er sich Bier kaufen kann. Die Frage, ob er schon Kaffee getrunken, kann er nicht beantworten.

1. Juni. Hat auf Paraldehyd 5,0 wenig geschlafen, ging häufig aus dem Bett und weckte seine Mitpatienten; auch am Tage ist Pat. sehr unruhig und sieht ängstlich herum. Nach seinem Aufenthalt gefragt, meint er, er sei im Stadthaus seit vier Tagen, habe heute schon viel hier gearbeitet, liegt stets zu Bett.

2. Juni. Heute Verbandwechsel; aus der obersten Wunde entleert sich noch Eiter; Tamponade mit Jodoformgaze.

Weiss nicht, wie viele Stunden er schon ausserhalb des Bettes ist, ob es Vormittag oder Nachmittag ist, ob er schon zu Mittag gegessen; begrüsst den Assistenzarzt des chir. Krankenhauses freudig als seinen Meister, bei dem er so schöne Sachen gemacht habe.

3. Juni. Schlaf auf Paraldehyd ruhig; glaubt, er sei 14 Tage hier, vorher habe er bei seinem Meister gearbeitet. Mit dem Mitpatienten spricht er über die gemeinsame Arbeit.

4. Juni. T. 38.1. Verbandwechsel und Tamponade mit Jodoformgaze, da sich noch Eiter entleert; die granulierenden Wunden werden mit Höllensteinsalbe verbunden.

Pat. weiss nicht, welches Jahr wir schreiben, in welcher Jahreszeit wir leben, er hat für seine Umgebung nicht das geringste Interesse. Er klagt über grosse allgemeine Schwäche.

5. Juni. Da Pat. etwas klarer wird, wird heute eine Prüfung seiner Schulkenntnisse vorgenommen, die einen grossen Mangel aufweist, so kann er 2 mal 13 nicht ausrechnen, nach dem Regenten von Bayern gefragt, antwortet er mit „Ludwig", nach dem heutigen Tag gefragt, äussert Pat.: „Darauf merke ich nicht". Bei der Frage nach seiner Familie erzählt er, dass sein Vater Andreas P. und seine Mutter Elisabeth P. schon gestorben seien, seine Frau, 3 Buben und 2 Mädel leben in B.

6. Juni. Pat. glaubt, er sei jetzt 11 Tage in der Stadt St. Georg, zuletzt habe er in Bamberg gearbeitet; in welchem Haus er sei, und welcher Art die Leute seiner jetzigen Umgebung sind, weiss er nicht. Bei der Prüfung der Merkfähigkeit zeigt sich, dass Pat. von fünf vorgesprochenen ein- und zweistelligen Zahlen nur die ersten zwei behält.

Schlaf auf Paraldehyd 5,0 gut.

8. Juni. Hat auf Veronal 0,5 fast gar nicht geschlafen, weint heute wegen heftiger Schmerzen im linken Arm, beim Verbinden sehr empfindlich. Pat. beteiligt sich jetzt am Kartenspiel, fragt nie Mitpatienten oder Pfleger nach seinem gegenwärtigen Aufent-

halt, verlangt nie Papier, um an seine Familie schreiben zu können, seine Pseudoreminiszenzen bringt er nicht mehr vor.

9. Juni. Hat auf Paraldehyd 5,0 gut geschlafen, heute fieberfrei. Appetit gut.

19. Juni. Pat. weiss jetzt, dass er seit 3 Wochen in der Irrenanstalt ist, dass er aus dem Krankenhaus kam, den ihn dort behandelnden Assistenzarzt erkennt er nicht; er verhält sich ziemlich gleichgültig; der Gesichtsausdruck ist leer.

25. Juni. Pat. ist jetzt wieder ganz klar; will nie viel getrunken haben; klagt nur noch über Schwäche; kann ohne Paraldehyd nicht schlafen.

30. Juni. Zeitlich und örtlich orientiert; belacht seine Erinnerungsillusionen; ist immer noch ziemlich teilnahmslos gegen seine Umgebung.

7. Juli. Hat nachts ohne Narkotikum geschlafen, weiss, dass er krank war, mit Ausnahme von allgemeiner Schwäche fühlt er sich wohl; bedankt sich und weint beim Verlassen der Anstalt.

Genesen nach Hause entlassen.

2. September. Pat. wurde zur Nachuntersuchung in die Anstalt bestellt. Die Wunden werden noch mit Salbe verbunden. Sein Gedächtnis für die jüngsten Ereignisse ist wieder gut. Er fühlt sich jetzt nicht mehr so schwach und müde, es besteht noch Atrophie der Muskeln der Extremitäten; Patellarreflexe sind beiderseits nicht auslösbar. Schlaf und Appetit gut. Gibt an, dass er täglich nur ein Glas Bier trinke.

IV.

M. Christof, 49 Jahre, Taglöhner, verwitwet, wurde am 16. Juli 1905 hiesiger Anstalt zugeführt; bei der Aufnahme war Pat. zeitlich und örtlich nicht orientiert, klagte über Schwere in den Beinen, gab auf einfache Fragen sinngemässe Antworten.

Die Anamnese, die von seinem Hausherrn W. aufgenommen wurde, ergab, dass Pat. seit vier Monaten über Müdigkeit in den unteren Extremitäten klagte; er habe häufig geäussert, wenn ich an die Beine drücke, könnte ich „Feuer" schreien. Seit 12 Tagen phantasiere M., „er erzähle allerlei Abenteuer", doch sei er stets ruhig gewesen; seit 2 Tagen sei er unruhig, die Leute hätten ihn schon durch ihren Anblick aufgeregt, er habe gespannt gehorcht, Abwehrbewegungen gemacht. Besonders aufgefallen sei seine Vergesslichkeit. Pat. habe stets viel getrunken.

17. Juli. Die Untersuchung ergibt folgendes Resultat: Schädel auf Beklopfen nicht schmerzempfindlich; kein Strabismus; die Pupillen reagieren prompt auf Lichteinfall und Akkomodation; die Uvula wird beim Intonieren gerade gehoben. Bauchdecken-, Cremaster- und Patellarreflexe nicht auslösbar. Keine Herabsetzung der Schmerzempfindung. Die grobe Kraft der Arme ist herabgesetzt, die Austrittsstellen der

Nerven am Schädel und an den Extremitäten sind nicht druckempfindlich. Der 1. Ton an der Mitralis und Tricuspidalis unrein.

Im Harn kein Eiweis; kein Zucker.

Pat. kann seine Personalien richtig angeben, hat angeblich keine Gesichts- und Gehörtäuschungen, weiss nicht, wo er ist und was in der letzten Zeit mit ihm vorgegangen ist, erzählt, dass er heute von Erlangen gekommen ist. Die Stimmung ist gleichgültig und der Gesichtsausdruck nichtssagend. Pat. klagt über Müdigkeit in den Beinen und über Schwindelgefühl. Der Gang ist schleppend.

19. Juli. Pat. liegt stets apathisch zu Bett, hat nicht das geringste Interesse an seiner Umgebung, auf Fragen, die er alle richtig auffasst, gibt er nur ungern Antwort, er will nie viel getrunken haben, verlangt aber stets „gefärbtes Wasser". An die Vorgänge bei seiner Einschaffung hat er nur eine summarische Erinnerung, er weiss nur, dass ihn zwei Maurer begleitet haben, doch weiss er nicht, vor wie viel Tagen und woher er gekommen ist. Schlaf auf Chloralhydrat 2,5 gut.

26. Juli. Pat. liegt noch zu Bett und klagt über Schwäche in den Beinen; bei der Untersuchung zeigen sich die Füsse ödematös geschwollen; die Herzdämpfung ist verbreitert. Der 1. Ton an der Mitralis und Tricuspidalis unrein. Pulsation in der Jugulargrube; die Radialpulse sind gleich. Er verlangt ohne Nachdruck Bier, obwohl er stets mit seiner Bitte abfährt. Nie fragt er weder die Aerzte noch das Pflegepersonal nach seinem jetzigen Aufenthalt, nie zeigt er Interesse an seinen Mitpatienten. Auf die Frage nach der Dauer seines Aufenthaltes erzählt er, dass er gestern vom Krankenhaus in Bamberg hieher nach Alt-

Erlangen gekommen sei, in welchem Hause er sei, wisse er nicht.

Schlaf ohne Narkotikum gut.

4. August. Während Pat. gestern erzählte, er sei mit drei Männern von Erlangen hierher gekommen, will er heute mit dem Mitpatienten D., den er verkennt, von Forchheim zugereist sein.

6. August. Erhält heute Besuch von seinem Bruder, der hier lebt. Erzählt bei der Visite, sein Bruder sei heute mit ihm von Augsburg hieher gefahren, lässt sich nicht aufklären, läuft lachend davon.

18. August. Hat sich jetzt mit mehreren Mitpatienten befreundet, aber nur, um Karten spielen zu können, sonst ist seine Interesselosigkeit dieselbe geblieben. Bei der Exploration stellt sich heraus, dass Pat. die Kenntnisse hat, die seiner Schulbildung entsprechen; sein Gedächtnis für frühere Erlebnisse ist gut erhalten.

23. August. Pat. weiss bei der Visite (9 Uhr vormittags) nicht, ob er schon Kaffee getrunken hat, der um halb 8 Uhr eingenommen wird, ferner kann er nicht angeben, welcher Arzt ihn gestern untersucht hat; die Aerzte habe er gestern überhaupt zum erstenmale gesehen. Teilnahmsloses und gleichgiltiges Verhalten.

25. August. Als Pat. heute aus dem Bad direkt in das Jourzimmer geführt wird, zieht er gleich den Rock aus, „denn er müsse ins Bad“. Ogleich er angibt, er sei schon drei Wochen hier, äussert Pat. sofort auf die Frage nach seinem gestrigen Aufenthalt: „er sei in Alt-Erlangen gewesen, sei heute früh retour gefahren, weil er doch zur Untersuchung hier sein müsse“.

9. September. Kann sich an den gestrigen Besuch seiner Schwester nicht erinnern; glaubt er sei in

Erlangen; gestern sei er in Germersheim gewesen, habe dort den Oberarzt Nebinger sprechen wollen, ihn aber nicht getroffen; heute früh sei er hierher, nach Erlangen gekommen, Kaffee habe er in Würzburg getrunken, sei 3. Klasse gefahren. Klagt über Schwindel und Müdigkeit in den Gliedern; heute sind die Austrittsstellen der nervi ischiadici druckempfindlich.

10. Oktober. Pat. klagt über Schwäche in den Beinen, kann sich nur mühsam aufrecht halten, hat einen schleppenden Gang, örtlich und zeitlich nicht orientiert, glaubt in Germersheim in der Kaserne zu sein, die Mitpatienten hält er für Soldaten, seinen Hausherrn, der ihn jede Woche besucht, will er seit Wochen nicht gesehen haben; vor einer Viertelstunde habe er zu Mittag gegessen (3 Uhr nachmittags).

12. Oktober. Die Klagen über allgemeine Schwäche bestehen fort; Bauchdecken-, Cremaster-, Patellar-Reflexe sind nicht auszulösen. Amnesie, konstante Confabulationen; gebessert nach der Kreisirrenanstalt B. transferiert.

* * *

Von den vier Fällen waren I und IV starke Potatoren, während im Fall III abusus spirituosorum unsicher war und bei Fall II von Verwandten und Patienten entschieden negiert wurde. Während wir im Falle II Gravidität allein als auslösendes Moment annehmen müssen, sehen wir in den drei übrigen Fällen Komplikationen und zwar einmal mit Aneurysma aortae, ein anderesmal mit Hypertrophia cordis, bei Fall III mit Erysipel.

Gemeinsam ist bei den beobachteten Patienten eine delirante Phase im Beginn und im Verlaufe retrograde Amnesie und ziemlich konstant bleibende Confabulationen.

Von den neuritischen Symptomen kehrten bei allen Fällen Aufhebung der Patellarreflexe, Abmagerung der Muskulatur, Druckempfindlichkeit wieder, nur im Falle II fallen intensivere neuritische Erscheinungen auf, wie aufgehobene beiderseitige Pupillarreaktion, Deviatio linguae und Parese des linken Armes.

I und III, die geheilt entlassen werden konnten, zeigten bei ihrem Austritt eine Besserung des Gedächtnisses und Verschwundensein der Konfabulationen, während die neuritischen Erscheinungen und die allgemeine körperliche Schwäche teilweise zurückblieben.

Von den beiden anderen Fällen, die in die Kreisirrenanstalt Bayreuth transferiert werden mussten, bietet nach der dortigen Krankengeschichte Fall II jetzt das Bild des stuporösen Schwachsinns.

Nach der Fertigstellung dieser Arbeit erschien noch in der Allgemeinen Zeitschrift für Psychiatrie 1905 ein Originalbeitrag von Tegtmeyer: Korsakow'sche Psychose mit weitgehender Besserung der schweren polyneuritischen Erscheinungen und in der Münchener Medizinischen Wochenschrift ein weiterer Beitrag von Heilbronner: Ueber Geistesstörungen in unmittelbarem Anschluss an Hirnerschütterung.

Zum Schlusse erübrigt mir noch die angenehme Pflicht, Herrn Professor Dr. Rieger für die liebenswürdige Uebernahme des Referats und Herrn Direktor Dr. Bott für die freundliche Anleitung zur Arbeit meinen verbindlichsten Dank zu sagen.

Literatur.

Korsakow, Ueber eine besondere Form psychischer Störung kombiniert mit multiplex neuritis. Archiv für Psychiatrie, Band XXI. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 46 u. 47.

Tiling, Ueber die bei der alkoholischen Neuritis multiplex beobachtete Geistesstörung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 46.

— Ueber die amnestische Geistesstörung. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. 1892.

Rohde, Ueber polyneuritische Psychosen. Zeitschrift für praktische Aerzte. 1898.

Redlich, Ueber die polyneuritischen Psychosen. Wiener klin. Wochenschrift. 1896.

Thomsen, Zur Klinik und pathol. Anatomie der multiplen Alkoholneuritis. Archiv für Psychiatrie. Bd. XXI.

Rauschoff, Ueber Erinnerungstäuschungen bei Alkoholparalyse. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 53.

Oetiker, Casuistischer Beitrag zur Kenntnis der Erinnerungsfälschungen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 54.

Ewald, Polyneuritis nach Malaria. Berliner klin. Wochenschrift Nr. 37 und 38.

Chotzen, Zur Kenntnis der polyneuritischen Psychose. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 59.

Luzatto, Ein Fall von Polyneuritis nach Malaria mit Autopsie. Berliner klin. Wochenschrift. 1902.

Bonhöffer, Der Korsakow'sche Symptomenkomplex in seinen Beziehungen zu den verschiedenen Krankheitsformen. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 61.

Jolly, Die psychischen Störungen bei Polyneuritis. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1897.

Ernst Schulze, Beitrag zur Lehre der sogen. polyneuritischen Psychose. Berliner klin. Wochenschrift. 1898.

Mönkemöller, Casuistischer Beitrag zur sogen. polyneuritischen Psychose. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 54.

— und Kaplan, Symptomatischer Korsakow und Rückenmarkserkrankung bei Hirntumor. Allgemeine Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 56.

S. Kahlbaum, Klinische Beobachtung der polyneuritischen Psychose. Allgemeine Zeitschriff für Psychiatrie. Bd. 56.

Raecke, Ein Fall von Korsakow'schen Symptomenkomplex nach Strangulation. Journal für Psychiatrie und Neurologie. 1904.

Roemhild, Ueber den Symptomenkomplex bei Hirnlues. Med. Korrespondenzblatt des württemb. ärztl. Landesverein. 1905.

Wehrung, Beitrag zur Lehee von der Korsakowschen Psychose mit besonderer Berücksichtigung der pathol. Anatomie. Archiv für Psychiatrie. Bd. 39.

Brie, Ein Fall von Geistesstörung bei multipler Neuritis. Allgem. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 48.

Lückerath, Beitrag zur Lehre von der Korsakowschen Psychose. Neurolog. Zentralblatt. 1900.

Raiman, Polioencephalitis superior acuta und Delirium acutum als Einleitung einer Korsakowschen Psychose. Wiener klin. Wochenschrift. 1900.

Hoppe, Neuere Arbeiten über Alkoholismus. Zentralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie. 1902 und 1903.

Mayer und Raecke, Zur Lehre von Korsakowschen Symptomenkomplex. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 27.

Klewe, Ueber alkoholische Pseudoparalyse. Zeitschrift für Psychiatrie. Bd. 52.

Kraepelin, Psychiatrie. 1899.

Weigand, Atlas und Grundriss der Psychiatrie. 1901.

Sommer, Diagnostik der Geisteskrankheiten. 1894.

Cramer, Gerichtliche Psychiatrie. 1900.

Binswanger und Siemerling, Lehrbuch der Psychiatrie. 1904.

Oppenheim, Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 1904.

Bonhöffer, Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. 1901.

Lebenslauf.

Ich, Max Eisenhofer, bin geboren am 19. Juli 1871 zu Passau als Sohn des Schirmfabrikanten Alois Eisenhofer in Passau. Nach Besuch der Volksschule und Lateinschule zu Passau erwarb ich mir am 15. Juli 1893 das Reifezeugnis in München und bezog im November 1893 die Universität zu Erlangen, wo ich 1896 das Tentamen physicum bestand; hierauf besuchte ich die Universität zu Würzburg; hier unterzog ich mich der ärztlichen Staatsprüfung und wurde am 1. Dezember 1903 als Arzt approbiert. Seit dieser Zeit bin ich als Assistenzarzt an der städtischen Irrenanstalt St. Getreu in Bamberg tätig.